

MISCELLANEE

13325

31

BIBLIOTECA NAZIONALE
CENTRALE - FIRENZE

IL MUSICOGRAFO

DEL MAESTRO

ANDREA FERRETTO



TIPOGRAFIA G. PERONATO - VICENZA — ANNO 1936 - XV

IL MUSICOGRAFO

DEL MAESTRO

ANDREA FERRETTO



13320.31

PARTE I

Fu nel lontano 1910, in un cenacolo di artisti - sede un vecchio caffè della bella Vicenza - che, frutto di appassionante discussioni, sorse nel M.^o Andrea Ferretto l'idea di risolvere il problema, fino a ieri rimasto insoluto di costruire una macchina capace di compiere e completamente il difficile lavoro della scrittura meccanica musicale.

Là dove si erano infranti tutti i tentativi d'inventori italiani e stranieri,⁽¹⁾ questa tempra d'uomo d'eccezione

(1) Soc. An. Editrice Dante Alighieri (già Albrighi e Segati) - Autore ROMOLO CORONA - *Come si stampa ai nostri giorni* - Pag. 150 - Capitolo *Macchine per scrivere la Musica* si legge: Più di un musicista si è dedicato alla soluzione di un problema che da anni fa risentire la mancanza sul mercato, di un mezzo meccanico atto a sostituire l'opera dell'uomo nella scrittura musicale, sono affiorati all'orizzonte delle invenzioni più o meno pratiche, diversi tipi di macchine, ma nessuna di queste è stata costruita in serie e nessuna di esse si è affermata per reali qualità o per riconosciute praticità.

Uno dei più arditi pionieri è stato il Maestro italiano Ferretto che ha costruito una macchina per la scrittura musicale: ma per quanto fosse perfetta

converse la potenza del suo genio creatore, operando primieramente in sè la incredibile necessaria trasformazione da musicista a meccanico.

Compositore apprezzato, non è ancora spenta l'eco della sua possente « *Violinata* », rappresentata con vivo successo al Teatro Rossini di Venezia, opera che la stampa unanime ebbe a riconoscere ricca di pregi inventivi, leggiadra di melodia, sapiente di architettura armonica, che egli, tralasciando di inseguire e afferrare le eterne figurazioni musicali, operò il miracolo!

Disegni, attrezzi, utensili, divennero i ferri del suo mestiere e sostituirono il pianoforte. La sua stanza da quella di un poeta dei suoni diventò quella di un artigiano: non più giochi di melodie rincorrentisi ed abbracciansi, non più canore capriole della fantasia, ma freddezza di calcoli e rigidità di congegni ferrosi.

e per quanto la riproduzione si avvicinasse all' incisione, era così complicata che ben difficilmente avrebbe potuto divenire commerciabile.

Un sacerdote tentò invece la costruzione di una macchina assai simile alla comune macchina da scrivere alla quale aveva sostituito, segni grafici musicali e le note al posto delle lettere dell' alfabeto — ma la difficoltà di porre le note su le righe o fra le righe con perfetta esattezza formò un ostacolo insormontabile, tanto che la trovata non ebbe nessuna applicazione pratica.

Il sacerdote Maestro Barbieri ideatore e costruttore di vari strumenti musicali genialissimi ha messo in commercio il Musicografo — strumento da applicarsi al pianoforte, che registra la musica eseguita dal suonatore su di un diagramma già stampato. Macchina perfetta, ma il dover poi dal diagramma segnato ritrarre e scrivere in note reali il pezzo eseguito costituisce un incominciamento di non lieve importanza, senza contare poi che nel caso nostro che considera le macchine da stampa questo Musicografo è escluso, perchè serve a fissare più le idee musicali che a scrivere musica atta ad essere stampata con mezzi di riproduzione più o meno comuni.

Nove anni di studi e di pazientissimo lavoro - prima lunga tappa - furono necessari al M.^o Andrea Ferretto per esibire al pubblico giudizio il primo modello del suo Dattilomusicografo.

Compiuta con inauditi sforzi fra le più drammatiche vicende (la requisizione militare delle officine durante la guerra, gli scioperi, l'invasione durante il periodo bolscevico della Fabbrica milanese dell'Osculati ove il congegno veniva costruendosi) la macchina ultimata nel 1919, per la pubblicazione fattane dall'*Osservatore Romano* del 13 febbraio 1920 e dal *Bollettino Musicale di Santa Cecilia* di Vicenza, e per la visione diretta di interessati, ottenne le prime numerose richieste, prova tangibile dell'interesse vivissimo che tale invenzione aveva suscitato in Italia ed all'Estero.⁽¹⁾

La macchina poi nel 1922 ebbe un primo insigne

(1) **RICHIESTE DI MACCHINE**

Dall'Italia:

- 1 Luglio 1919 — Milano - M.^o Bontempelli: 1 Macchina.
18 Luglio 1921 — Torino - Ing. Enzo Solli, Via M.ma Cristina, 62: 1 macchina.
24 Aprile 1922 — Genova - M.^o Berizzo, Via Albero 9-7: 1 macchina.

Dall'Estero:

- 1) 29 Marzo 1921 — Brooklyn N. Y. Stati Uniti - Prof. G. Gatilli, 202 st. Johne Pl: 1 macchina.
2) 28 Aprile 1921 — New York (Stati Uniti) - Ersilio De Toma, 29W 96th Str.: 1 macchina e richiesta fabbric.
3) 27 Giugno 1921 — L'Aia, Olanda - H. Anerbah, Papestraat 8: Rich. macchine e rappresent.
4) 27 Giugno 1921 — Ulm a. d. Donau, Germania - R. Hillbrand, Schaffnerstr, 4: Rich. macchine e rappres. Germania.

riconoscimento da parte dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere che le conferiva il premio Brambilla, con una elogiativa relazione del prof. Giordano del Politecnico Milanese e che qui ci piace riportare :

DAL « *BOLLETTINO* » DEL R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE (21 Dicembre 1922).

Il Maestro FERRETTO ha richiamato il giudizio dell'Istituto sopra una macchina che egli denomina Dattilomusicografo e che particolarmente è destinata, scrivendo la musica nel modo istesso delle ordinarie scritture, a copiare ed a preparare i cliché cartacei necessari per la riproduzione litografica.

La macchina è frutto di non comune ingegnosità esercitatasi con ammirevole costanza : per attuarla, il maestro di musica si è trasformato in meccanico che immagina, costruisce, trasforma per successivi gradi e perfeziona un apparecchio complesso, operando fra grandi difficoltà e gravi stenti. La macchina è, ripetesi, complessa, ma grazie agli accorgimenti escogitati, non tanto complessa quanto a tutta prima farebbero ritenere sia

-
- 5) 27 Giugno 1921 — Amsterdam, Olanda - Fies & C.^o Maats, Voor Moderne Kanteer Enrichting : Rich. macchine e rappres.
 - 6) 8 Luglio 1921 — S. Gravenhage, Olanda - L. Levisson, Hofwicketraat 4 : Rich. macchine e rappr. Belgio e Olanda.
 - 7) 8 Luglio 1921 — Rotterdam, Olanda - Jules van Ploeg Scheveningscheestr, 26 : Rich. macchine e rappr. Olanda.
 - 8) 8 Luglio 1921 — Vlissingen, Olanda - André J Geijsen, Wallstraat 15 e Nieuwstraat 64 : Rich. Macchine e rappres.
 - 9) 12 Luglio 1921 — Barcellona, Spagna - Petrina e Ferreo, Agencia Comm. Internacional Calle Fernando 38 y Paseo del Credito 1 : Rich. macchine e rappr. Spagna.
 - 10) 15 Luglio 1921 — Amsterdam, Olanda - George H Van Straaten Genes : Rich. Macchine e Rappr. Olanda e Indie ol.
 - 11) 23 Agosto 1921 — Barcellona, Spagna - Carlos Gallizio, Corsejo de Ciento 239 2.^o, 2.^a : Rich. Macch. e Rappres.

l'esame della scrittura musicale, sia le esigenze della scrittura meccanica.

Giudicasi riflettendo se non al numero, che pure non è esiguo, degli elementi della scrittura musicale, alla molteplicità stragrande delle loro combinazioni e posizioni relative, vincolate per così dire, topograficamente: le note di diversa forma, le chiavi, le alterazioni, i diversi segni dei prolungamenti, delle pause, delle abbreviature, dei tempi, delle misure e delle legature, dei gradi di forza ecc. sono notazioni tutte variamente disposte rispetto al rigo, talvolta anche legate fra loro, e ciascun rigo deve contenere solo battute intere, e nella musica strumentale si deve ottenere corrispondenza fra le battute sovrapposte ecc.

La macchina dà questo speciale scritto rapidamente, sul foglio previamente non rigato, che procede senza ritorni e senza dovervi apporre poi alcun segno a mano.

Il grado di pratica importanza della macchina, deve essere riferito al costo e alla perfezione degli altri procedimenti in uso per la stampa della musica. Come è noto, la calcografia, di costosa e lenta preparazione, dà i risultati più nitidi e non potrà facilmente essere surrogata per le grandi tirature; poi vengono alcuni procedimenti fotomeccanici, il cui punto di partenza è però ancora, non incisione a mano, ma una scrittura a mano accurata quanto un disegno, ed il risultato è di differente perfezione secondo che mette capo a procedimenti tipo, oppure litografici. Con la macchina *Ferretto* si prepara più rapidamente il foglio da trasporto litografico, e, se anche la pietra non dà poi somma nitidezza, nè consente copiosa tiratura e conservazione indefinita, non è men vero che si giunge al risultato nel modo più economico. Concluesi che, perfezionata ancora nelle particolarità costruttive, la macchina potrà trovare applicazione di pratica importanza ed una certa diffusione, per riflessi economici, nel campo delle edizioni di non grande tiratura, che sono le più numerose.

Siccome vi è dunque ancora da percorrere un certo cammino perchè possa derivare il pubblico vantaggio voluto dal fondatore del premio, mentre è giusto riconoscere fin d' ora il pregio della macchina ed il merito non comune del suo inventore, la Commissione propone che venga assegnato al Maestro Ferretto, a titolo d' incoraggiamento, un premio in denaro e un diploma.

Questo stesso modello esaminato anche dal compianto Arrigo Boito - per la particolarità dei trasporti di tono - faceva esclamare all' illustre Maestro: « Questa non è una macchina ma un cervello », ed alla Fiera di Milano, ove nel 1922 venne esibito, vi riscosse notevoli consensi.

Se si pensa infatti che avendo davanti, per esempio, un pezzo in « Mi maggiore » si può stamparlo in « Sol Bem. maggiore » o altra tonalità qualsiasi, c' è da restare meravigliati, conoscendo appunto che la trasposizione di tono è uno degli esperimenti più difficili a cui si sottopone l' allievo diplomando in Conservatorio !

A parte ciò, ove il genio dell' Inventore musicista ha impresso la sua orma inconfondibile è nel fatto che sin da questo primo modello egli, a differenza di quanti lo precedettero nel tentativo, ebbe ad abbandonare la via sino allora seguita dalla riproduzione dei caratteri fissi.

La risoluzione dell' affascinante problema egli la trovò nello scomporre i caratteri musicali nei loro elementi e nel farli ricomporre con un ingegnoso ritrovato della macchina.

Ma con la coscienziosità ed incontentabilità dei veri

artisti, il Maestro non si fermò al modello da lui primieramente composto, vi tornò su con l'amore di una madre per la sua creatura, allo scopo di darle una sempre maggiore perfezione.

Ed un altro lungo periodo di lotta, di sacrifici, di amarezze si aggiunse a quello passato.

Ma egli non smise la sua fatica!

Perseverante nella sua fede e nel suo eroismo, col solo aiuto di due operai non specializzati, in una piccola officina poverissima di suppellettili, egli affronta il problema - questa volta commerciale - della macchina, semplificandola.

Sette anni ancora ed il prodigio si rinnova. La stampa italiana ed estera comincia ad interessarsene seriamente. Costruito e disfatto il secondo modello, egli appronta il terzo. E qui lasciamo la parola al *Corriere della Sera* nel suo articolo « La musica a macchina » del 21 giugno 1929, III edizione :

« In un modestissimo alloggio di Viale Monza, lontano dalla città, vive un maestro di musica inventore. Il Maestro di musica dovrebbe logicamente inventare delle melodie, invece il Maestro Ferretto ha, da molti anni, affaticato la sua mente intorno ad un congegno complicato, irto d'ingranaggi, di tasti, di leve, una specie di macchina da scrivere gigante. Questo congegno gli ha fatto perdere molto tempo (cosa grave per un maestro di musica perdere il tempo...) gli ha fatto incanutire i capelli, ma gli ha, con ostinatezza trepida, fatto risolvere un problema che si dice essere stato invano tentato da inventori di tutto il mondo: quello di scrivere la musica a macchina.

Già vari anni or sono il direttore del *Prince Theatre* di Londra aveva annunciato d'aver condotto a compimento la macchina per notare la musica. Si trattava, secondo quanto annunciavano i giornali, di un metodo meccanico di scrittura musicale col complesso sistema del pentagramma, di un congegno destinato a facilitare l'arte laboriosissima e costosa della stampa in materia di testi musicali.

Non si sa che sorte abbia avuto la macchina del maestro inglese, certo si è che oggi, dopo dieci anni di fervido lavoro e di studi pazientissimi, il Maestro Ferretto è riuscito a mettere insieme una macchina sua che ha questa stessa funzione. Poi l'ha perfezionata, ha speso tutti i suoi quattrini, che non erano molti, per ottenere il brevetto in ogni paese del mondo, ed è riuscito infatti a brevettarla ovunque. La Germania per due anni continui, gli ha chiesto spiegazioni d'ogni minimo particolare costruttivo, delucidazioni minuziose, finchè s'è decisa a rilasciargli il brevetto. Non solo: anni or sono il Ferretto presentò il suo «*Dattilomusicografo*» al Regio Istituto Lombardo di Scienze e Lettere al concorso Brambilla e fu premiato. La relazione stessa della Commissione ha riconosciuto che il tentativo di risolvere il problema meccanico della stampa musicale poteva considerarsi completamente riuscito.

Veder funzionare il congegno del Maestro Ferretto, c'è veramente da stupire. Tutti quelli che conoscono la musica, sanno quale volubilità di grafia ella abbia e sanno quanto sia necessario un inquadramento preciso ben visibile, chiaro, perchè essa possa essere letta dagli esecutori. Si direbbe che il Ferretto sia stato preso dalla voluttà delle complicazioni: la sua macchina sbalordisce e si pensa veramente con ammirazione, come un uomo, possa essere riuscito ad intrecciare una selva di meccanismi che funzionano con semplicità ammirevole con lo sforzo poco superiore a quello che ci vuole per far funzionare una macchina da scrivere od un registratore di cassa.

Il suo apparecchio stampa ogni genere di musica per piano, piano e canto, orchestra ecc., inquadrando automaticamente le pagine nel senso verticale, e orizzontale, traccia oltre le note, gli accidenti, le chiavi, le legature, gli accordi, gli arpeggi, e, meraviglioso invero, eseguisce qualsiasi trasporto di tono, col rispettivo scambio automatico degli accidenti, secondo i rapporti che passano tra l'una e l'altra tonalità.

Non solo, ma l'apparecchio stampa anche le parole del canto, le notazioni dei tempi, tutto ciò insomma che serve all'interpretazione del pezzo musicale.

Non è certamente il caso di spiegare come tutto questo avvenga perchè non si riuscirebbe a spiegare nulla. A vederla funzionare, questa macchina, avvolta nei suoi coperchi, sembra veramente un congegno tenebroso e fatato. Si dice che inventori americani si sieno da anni e anni ostinati a risolvere il problema. Pare che un italiano li abbia preceduti ».

Frattanto su questo terzo modello si concreta l'attenzione del nostro vigile Governo Fascista, ed una commissione presieduta dall'illustre Maestro Ildebrando Pizzetti, Direttore del Conservatorio di Milano, ne riferisce con parole di fervida lode.

Da ogni parte del mondo, la stampa attraverso inchieste, prove, interviste, anche a mezzo di inviati speciali, si rende conto dell'importanza del trovato ⁽¹⁾ cui

(1) Elenco dei Giornali e Riviste italiane ed estere che hanno pubblicato delle recensioni sul *Musicrografo* del M.o A. Ferretto:

L'Osservatore Romano, Roma — 13 Febbraio 1920.

Bollettino Musicale S. Cecilia, Vicenza.

Bollettino Istituto Lombardo Scienze e Lettere, Milano — Settembre 1922.

La Gazzetta di Venezia, Venezia — 5 Aprile 1923.

persino nel lontano Giappone giunge l'entusiastico interessamento con una richiesta di macchine.

E tali richieste ben presto assumono da ogni nazione un intenso crescendo,⁽¹⁾ prova inconfutabile del successo industriale a cui fin d'allora il trovato era

La Vedetta Fascista, Vicenza — 29 Dicembre 1928.

Il Popolo d'Italia, Milano — 29 Settembre 1929.

Il Popolo d'Italia, Milano — 29 Giugno 1929.

Il Corriere della Sera, Milano — 21 Giugno 1929 (3.a edizione).

Scienza e Vita, Roma — Settembre 1929.

L'Avvenire d'Italia, Bologna — 23 Marzo 1930.

La Vedetta Fascista, Vicenza — 23 Marzo 1929.

Il Gazzettino, Venezia — 23 Marzo 1930.

Rivista illustrata Vicenza, Vicenza — Marzo 1933.

La Vedetta Fascista, Vicenza — 24 Giugno 1933.

La Gazzetta del Popolo, Torino — 7 Novembre 1933.

Il Popolo d'Italia, Milano — 15 Luglio 1934.

Münchener Neueste Nachrichten, Monaco di Baviera — 6 Luglio 1929.

Jaunakas Sinas, Beekdeen (Riga) — 19 Luglio 1929.

Das Bunte Blatt, Berlino — num. 31 del 1929.

Der Graphische Betrieb, Berlino — 6 Giugno 1930.

Klmsche Drückerei Anzeiger, Francoforte s. Meno — 17 Giugno 1930.

Der Maschinensetzer, Zurigo — Giugno 1930

Technische Mitteilungen, Berlino — Giugno 1930.

Typographische Vereinigung, Berna.

Neue Illustrierte Bildberichte, Berlino.

Al Hlal, Cairo (Egitto).

(1) RICHIESTE DI MACCHINE

Dell'Italia:

12 Settembre 1928 - Milano - Berizzi Bros. via Solferino 7: Richiesta macchine.

4 Ottobre 1928 - Castelfidardo (Ancona) - Egisto Soprani Fabb. Armoniche Rich. 1 macchina.

5 Novembre 1929 - Genova, Via Chiossone 1-2: Rich. 1 macchina.

chiamato se, la paurosa incombente crisi dell'economia mondiale, non avesse - congelando credito e capitali - posto, triste fatalità, il veto alla sua realizzazione finanziaria e commerciale.

Legato ed a malincuore, mediante contratto a capi-

- 6 Dicembre 1929 — Udine - Prof. Celano, Via Genone, 8: Rich. 1 macchina.
1929 — Venezia - Mar.º Boetner & C., Campo della Guerra 323 per Soc. Italo Americana: Rich. macchine.
1929 — Milano - Ing. Fabris: Richiesta macchine.
1930 — Varese - Menegoni: Richiesta 2 macchine.
1930 — Milano - D' Orazio per Ing. Sibel: Rich. acquisto 20-30 macchine.
1930 — Reggio Calabria - M.º Tommaso Ferrante: Rich. macchina.
1930 — Milano - R. Istituto Lombardo Scienze: Rich. 1 macchina.
1930 — Vicenza - Consiglio Prov. Economia: Rich. 1 macchina.
1930 — Piombino Lese (Padova) - M.º R. Fraccalanza: Rich. 1 macchina.
1930 — Padova - Istituto Don Bosco: Rich. 1 macchina.
1930 — Tripoli - Gino di H. Hassan, Casella Postale 373: Rich. macchine.
29 Giugno 1933 — Padova - Istituto Salesiano: Rich. 1 macchina.
29 Giugno 1933 — Racconigi - M.º Stefano Bergezio, Via A. Spada 12: Rich. 1 macchina.

Esteri:

- 6 Marzo 1928 — Marsiglia (Francia) Ing. Gilleud: Rich. macchine.
1929 — Melbourne (Australia) Geo. Raitt & C.º Ltd, 40-42 Queen Str. Rich. macchine e rappresent.
22 Febbraio 1929 — New York (Stati Uniti) - Louis Rossi, 5th Av. 362: Rich. macchine e rappres.
21 Giugno 1929 — New York (Stati Uniti) - M. Scarella, Columbia University: Richiesta macchine.
12 Luglio 1929 — Vienna (Austria): Waidheim Eberle A. G., Seidengasse 3: Rich. 1 macchina e rappres.
12 Agosto 1929 — Poznań (Polonia) Casimiro Purwin, Wispianekiego 16: Rich. macchina.
20 Agosto 1929 — New York (Stati Uniti) - a mezzo Tromben di Milano, Via Verrì 22: Richiesta macchina e rappres.
22 Agosto 1929 — S. Paulo (Brasile) - M.º Cantù del Conservatorio: Rich. macchine.
31 Agosto 1929 — Tokio (Giappone) a mezzo Schweifel di Livorno, Corso Umberto 49: Richiesta macch. e rappresent.

talisti americani,⁽¹⁾ per i quali costruì un apposito modello Linotype, quarto della serie, egli sente forte la nostalgia della sua terra, il rammarico di una migrazione,

-
- 31 Agosto 1929 — Lipsia (Germania) R. Becker, Stephanstrasse: Rich. macch.
31 Agosto 1929 — Madrid (Spagna) - Casa Edit. Eco, Plaza San Miguel 7: Rich. 1 macch.
2 Settembre 1929 — Bucarest (Rumenia) - T. Dron Compositore, Strada Mecet 9: Rich. macch.
8 Ottobre 1929 — Providence (Stati Uniti) - Compagnia Litografica «La Provvidenza», 353 Prairie Av.: Richiesta macchine.
26 Novembre 1929 — Inghilterra - a mezzo R. Istituto Lombardo S. L. per rich. macch.
24 Dicembre 1929 — Berlino (Germania) Dr. Fischer, Neukoelln Hobrechtstr. 67: Richiesta macchine.
18 Gennaio 1930 — New York (Stati Uniti) - Richiesta telegrafica al Credito Italiano Milano per macchine.
27 Giugno 1930 — Lipsia (Germania) - «Musikalien» Drueckerei: Rich. 1 macchina.
14 Luglio 1930 — Berlino (Germania) Drei Masken Verlag: Rich. macchine.
15 Luglio 1930 — Vienna (Austria) Graphica: Rich. macchina e rapp.
2 Settembre 1930 — Amburgo (Germania) - Simon Evers e C.: Richiesta Rapp Germania e Giappone.
1930 — Lugano (Svizzera) - Ugo Schwaller di Melide, fabbrica armoniche: Rich. 1 macchina.
1930 — Buenos Ayres - Walter Schon richiede rappresent per l'Argentina.
1930 — Chicago (Stati Uniti) - Howard Salins, chiede macchine e rapp.
1930 — Hoergen (Zurigo) Photomechanische A. G.: Richiede 1 macch.
1930 — Germania - Richiesta rapp a mezzo Schweiger di Milano, Via Paganò 73.
1930 — San Sebastiano (Spagna) - Prof. Nicola Luenzo: Rich. 1 macchina.
1930 — Germania - Richiesta Rapp. a mezzo F. Jarach, Milano, Via Monti 25 e concessione fabbricazione.
1930 — Bucarest (Rumenia) Umberto Pessione, Strada Pasteur 25: Rich. macchine.

(1) LA INVENZIONE DI ANDREA FERRETTO SARÀ SPRUTTATA IN AMERICA (Vedetta Fascista, Vicenza, 23 marzo 1933).

I vicentini saranno contenti di apprendere che il M.^o Andrea Ferretto ha finalmente trovato un costruttore del suo Musicografo, meno forse di apprendere che il costruttore non è italiano.

e, allorchè il crollo di Wall Street, nel frattempo intervenuto, troncava i piedi al colosso di creta della prosperità americana, non si rammarica punto per le vicissitudini del suo contratto, perchè pensa invece che ciò gli avrebbe forse data l'occasione di poter valorizzare, in tempi migliori, il suo trovato in Italia. E gli anni che intercorrono dal 1930 al 1933 sono ancora spesi dal

Dopo lunghi negoziati spiegabili data la natura internazionale del contratto, il Maestro in questi giorni, a Milano, ha ceduto la sua invenzione a una società americana di S. Francisco

L'Italia se ricca d'ingegni creatori, non è altrettanto di industriali intraprendenti: perciò spesso molti trovati dovuti al genio italiano vengono sfruttati all'estero, dove non di rado mutano anche paternità.

Il Maestro Ferretto ha lottato per otto anni contro la diffidenza degli industriali e la indifferenza del pubblico. Nonostante che il suo Musicografo fosse stato premiato con una lusinghiera relazione dall'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere e figurasse con onore nel 1922 alla Mostra Campionaria di Milano e con una opportuna circolare venne fatta conoscere la pratica utilità, egli inventore fu abbandonato dai costruttori del modello che chiusero le officine spaventati dalle invasioni bolsceviche. Invano bussò alla porta di chi produceva macchine affini e perciò era meglio designato ad assumere anche la fabbricazione della nuova, e pure invano si rivolse su lui l'attenzione di stranieri illustri, come il Moffa Presidente della Repubblica Svizzera, del nostro Governo, di amici ed estimatori. Soltanto l'autunno scorso dopo che il *Corriere della Sera* e il *Popolo d'Italia* s'interessarono e scrissero del suo trovato, gli giunse da S. Francisco prima la richiesta della scrittura musicale che otteneva con la sua macchina quindi una seria proposta di acquisto. Il Maestro vedeva finalmente il suo sogno avverarsi. Solo spiace al suo sentimento che l'offerta non gli venisse da italiani, ma posta e accettata la condizione che la macchina portasse il suo nome e possibilmente venisse costruita in Italia, sia pur con capitale straniero, egli stipulò la cessione col rappresentante della Società americana.

Sulla costruzione della macchina da noi non vi è forse da far grande assegnamento comunque è bene che l'invenzione sia sfruttata e corra il mondo per la gloria d'Italia per il progresso della civiltà. Il Console americano che

Maestro Ferretto al perfezionamento del modello terzo che diviene ultima parola, il modello quinto: prodigioso capolavoro di tecnica e di meccanica.

Alla XV Fiera di Padova lo scorso anno questo modello riportava al primo Mercato Nazionale delle Invenzioni, bandito dall'Ente Fiera di Padova, sotto gli auspici dell'Associazione Nazionale Fascista Inventori, la

assistette ai negoziati, dopo essersi rallegrato calorosamente col Ferretto si disse entusiasta del nuovo acquisto fatto dal suo paese e volle essere primo a darne a Washington la partecipazione.

Come vicentini noi presentiamo all'insigne Maestro i più commossi rallegramenti e sentiamo anche il dovere di ringraziarlo per l'onore che fa alla nostra città mandandone lontano il nome nel mondo. Al nostro grazie si aggiunse non meno vivo l'augurio che questo evento sia il principio della rivendicazione che gli spetta. Egli nella sua invenzione ha distillato il miglior sangue del suo cervello e con un vero prodigio di costanza e di fede ha sostenuto inenarrabili sacrifici riscuotendo, in luogo d'incoraggiamento e d'aiuti, persecuzioni e ripulse. Vi fu chi, per colpire il maestro, non esitò a perseguir l'inventore, e chi per colpire l'inventore, perseguì il maestro. Per citare un episodio del dramma della sua vita, basti dire che un grande editore, futando nella macchina una concorrente pericolosa, gli offerse di comperarla per distruggerla!!

Il fiero diniego opposto dall'inventore gli attirò nuove ire e persecuzioni!

Ma ora la rivendicazione dell'inventore è incominciata ed essa trarrà seco anche quella del maestro.

Al Ferretto sarà resa giustizia. Egli non è soltanto l'ingegnoso costruttore di una macchina per scrivere la musica, è pure il geniale compositore di belle armonie. Notevole esempio di quella molteplicità che è felice privilegio dell'ingegno italico egli avrà il degno riconoscimento che spetta alla duplice sua natura d'inventore e di musicista.

Questo è il miglior voto che gli formula la piccola Patria esultante.

D. TRETTEZERO

NB. - All'atto della firma contrattuale, avendo la Società americana mancato ai patti già stabiliti, venne annullata la cessione.

unica medaglia d'oro messa in palio, con la seguente eloquentissima - se pur breve - deliberazione del Comitato esecutivo :

Presidente : Ferrario prof. dott. ing. Artemio, Segretario Naz. dell'Associazione Nazionale Fascista Inventori.

Membri : Capetti prof. dott. ing. Antonio, Direttore del R. Istituto di Macchine della Scuola d'Ingegneria di Padova ; Trevesi prof. dott. ing. Giuseppe, Direttore R. Istituto di Elettrotecnica della Scuola di Ingegneria di Padova ; Pasini prof. dott. ing. Luigi, Professore di meccanica agraria alla Scuola Media di Agricoltura di Brusegana ; Cigana comm. Emilio, Direttore Generale dell'Ente Fiera di Padova.

Segretario : Adami dott. ing. Ercole, Segretario Regionale per il Veneto dell'Associazione Nazionale Fascisti Ingegneri :

« Il Comitato Esecutivo dopo aver esaminato i ritrovati esposti dagli inventori partecipanti, ha deliberato di assegnare l'unico premio, Medaglia d'Oro, messa a disposizione dall'Ente Fiera, al Sig. Maestro Andrea Ferretto di Vicenza per il suo Musicografo e di conseguenza a tutti gli altri partecipanti attestati di benemerenza ».

E ancor dopo la Fiera, lo stesso Presidente prof. dott. ing. Ferrario per l'alta importanza del trovato ne faceva oggetto di un suo entusiastico articolo sulla *Gazzetta del Popolo* di Torino del 7 novembre 1933, che integralmente riportiamo :

Vienna si appresta (dicono che siano gran buontemponi i viennesi) a celebrare con una certa solennità il centenario della nascita del loro inventore della macchina da scrivere, un certo Mitthofen. Molti giornali italiani si sono affrettati a riprodurre

questa notizia, senza aggiungere, veramente, una sola parola di commento; segno evidente che si sono già dimenticate le dotte e documentatissime rivendicazioni di Aldo Caroni, Savorgnan di Brazzà, Giuseppe Lino ed Ezio Maria Gray, i quali dimostrarono che la macchina da scrivere è una genuina ed indiscutibile invenzione italiana.

In verità, le notizie che oggi si diffondono, con tanto fedele studio e con tanto laboriose ricerche storiche debbono farci cauti a non ripetere nell'avvenire quegli episodi di incomprendimento, di negligenza e di ingiustizia che ci sono stati purtroppo tanto comuni nel passato. Parliamo dunque qui della macchina per scrivere la musica del maestro Andrea Ferretto di Vicenza, oggi ancora fortunatamente ben vivo, vegeto e robusto, prima che l'apparecchio, prodigioso per genialità e per adattabilità pratica, arrivi fra noi in veste straniera e sotto complicati nomi esotici, i quali del resto avrebbero il potere di farlo apparire più perfetto ed accettabile al grosso pubblico, cioè a quello che ancora serba residue tendenze di servilismo prefascista.

Certamente molti, anche prima del maestro Ferretto, costruirono macchine per scrivere musica; ma queste ebbero tutte la caratteristica impronta della macchina dattilografica, ed i segni, i punti e tutto il complesso della scrittura musicale vennero considerati alla stessa stregua dei caratteri tipografici, con i soliti metodi di impressione sulla carta. Questo era un errore, e l'insuccesso al quale furono irrimediabilmente condannati questi meccanismi ne è la prova più evidente. Infatti le relazioni che legano fra loro le note ed i segni, per comporre i motivi musicali e le partiture, sono ben più complesse di quelle che legano fra loro le sillabe od i gruppi di sillabe, per comporre la parola. Nel primo caso vi sono leggi di armonia, divisioni di tempo, corrispondenza ed equivalenza di battute che, se si vuole che la macchina oltre essere una semplice riproduttrice di segni sfaccati sia la vera interprete e la guida ed il controllo

del compositore, pur senza limitare in lui, naturalmente, la fantasia e l'estro, dovranno essere registrati e controllati. Per questo il « *Musicografo Ferretto* », come è stato denominato dall'inventore, è insieme macchina per scrivere e calcolatrice e, oltre a questo, fa la rigatura e scrive, con i caratteri ordinari, tutte le diciture e gli avvertimenti, sia della parte musicale che della parte cantata. Per fare le partiture d'orchestra basterà spingere una leva e si otterrà la scrittura con cambiamento dei toni e con la modificazione automatica di tutti i segni dei bemolli e dei diesis che sono in chiave.

Non solo, ma lo stesso apparecchio, oltre la funzione vigile e sapiente che ho detto, può essere usato anche come riproduttore della scrittura musicale. Essa è dunque una vera e propria macchina tipografica, anzi una « *linotype musicale* » che permette una economicissima ed immediata tiratura di copie in qualsivoglia numero.

Nella sua edizione ultima, che è la quinta uscita dal laboratorio dell'inventore, la macchina è un vero prodigio. E dal momento che ho accennato anche al laboratorio dal quale è uscita, mi viene l'opportunità di aggiungere che questo è in verità un umilissimo sgabuzzino, che presenta sì un superbo panorama sui colli Berici, ma è tanto povero di suppellettili meccaniche da far chiedere come mai una macchina così concettosa e forbita ed anche tecnicamente impeccabile abbia potuto essere creata in tanta insufficienza di attrezzature. Per un meccanico di professione questo fatto rimarrebbe un mistero, ma non è tale per chi conosce fin dove può arrivare la potenza creatrice e la fede dell'inventore geniale.

Ing. A. FERRARIO

Segretario Naz. Assoc. Fascista Inventori

Recentemente poi la Commissione Superiore per l'esame delle Invenzioni esprimeva al Maestro Ferretto

il proprio plauso facendo voti che la eccessiva modestia di quest'ultimo, ormai settantenne, non frapponesse ulteriori ritardi alla pronta valorizzazione della macchina.

Nel frattempo, e siamo al corrente anno, mentre il *Popolo d'Italia*, vindice scolta della nostra stirpe, concludeva sull'argomento con un brillante articolo del 15 luglio 1934 dicendo:

« Certo l'avvento di questa macchina, abilmente sfruttata, può portare una rivoluzione sui vecchi sistemi di stampa, ed essendo esso un congegno nè di gran mole, nè di gran costo, potrà grandemente diffondersi con quale vantaggio è facile immaginare ».

Il voto espresso da Vittorio Trettenero, su la pubblicazione mensile illustrata « Vicenza » marzo 1933, diceva: « Sorgerà il Mecenate intelligente e ardito che ponga fine al danno e alla vergogna, che portando l'invenzione dal campo teorico a quello dell'applicazione pratica, le sia padrino nel mondo a suo lustro e vantaggio, a onore del Maestro Andrea Ferretto, a decoro di Vicenza e d'Italia? »

Uomini di fede e di azione si stringano intorno al Maestro Ferretto per evitare che tanto trovato possa cader preda, come fu per altre importanti invenzioni, di capitali d'oltr'alpe e d'oltre oceano.

Il capitale italiano in Era Fascista non più pecora imbellè, è chiamato a compiere in un col proprio interesse il proprio dovere, perchè il nome d'Italia accompagni nel mondo il frutto dell'ingegno nostro.

PARTE II

E' da circa un secolo che si fanno studi e tentativi per risolvere il problema meccanico della stampa musicale, ma causa un errore di principio i risultati finora sono stati sempre negativi.

Due sono le ragioni :

1) Perchè tutti gli inventori si sono ostinati a considerare il carattere musicale alla stregua della lettera alfabetica, mentre essa non è un carattere semplice e fisso come questa, ma composto ed in continua evoluzione durante la scrittura ;

2) Perchè, e questa è una conseguenza diretta della prima causa, invece di costruire una macchina vera e propria che stesce a sè, si sono studiate sempre delle applicazioni più o meno ingegnose al pianoforte, alla stampa o alla comune macchina da scrivere.

Il *Musicografo* invece, contrariamente a quanto si è fatto finora, è una macchina che, essendo basata sui

principii fondamentali della grafia musicale, basta a sè stessa ed eseguisce qualunque genere di musica si voglia.

Preoccupazione principale è stata quella di darle un grande automatismo in modo da chiedere lo sforzo maggiore alla macchina in confronto dell'elemento uomo, presentando così maggiori garanzie di perfezione e di rapidità.

Con una velocità sconosciuta si può stampare, mediante questo trovato, qualsiasi genere di musica per piano, piano e canto, orchestra, ecc. Essa inquadra automaticamente la pagina nel senso verticale e orizzontale in modo da evitare il pericolo di trovarsi in fine rigo con una battuta incompleta: traccia il rigo e tutte le linee dei collegamenti orizzontali e inclinate, le curve per le legature, ed eseguisce qualsiasi trasporto, col rispettivo scambio automatico degli accidenti secondo i rapporti che passano fra l'una e l'altra tonalità.

Basta introdurre nei rulli carta bianca che la macchina pensa ad eseguire tutto da sè e bastano poche ed elementari cognizioni di musica perchè chiunque la possa usare alla perfezione.

L'avvento di questo trovato, nè di gran mole, nè di gran costo, è atteso con ansia febbrile dal mondo musicale. Esso porterà una vera rivoluzione sui vecchi sistemi di stampa ed avrà dinanzi un terreno vergine da sfruttare dove la macchina non ha ancora fatto la sua penetrazione.

Il suo campo d'applicazione è vastissimo.

Tutti i Teatri, Corpi di ballo, Orchestre, Conser-

vatorii e Cappelle musicali, privati, ecc. che spendono annualmente somme ingenti di copisteria, troveranno nel *Musicografo* degli enormi vantaggi economici, perchè oltre alla chiarezza della scrittura, eseguita e corretta una prima copia su carta speciale, in poco tempo si potrà riprodurre una certa quantità di raddoppi perfettamente uguali all'originale.

Per dare un'idea delle economie che si possono realizzare basta mettere a raffronto i due sistemi: per andare in macchina col sistema attuale si ha bisogno della lastra metallica dell'incisione e di due trasporti. Col *Musicografo* basta eseguire il cliché cartaceo e riportarlo quindi sulla pietra o sullo zinco.

Rapidità dunque ed economia: i due coefficienti necessari per la riuscita commerciale di una macchina.

L'eloquenza di questi dati è sufficiente a dimostrare quali immensi vantaggi può portare questo trovato tanto dal lato della copisteria quanto da quello della stampa.

